

EL TRABAJO ES PORTADA EN 'SCIENCE'

El arte rupestre más antiguo de Europa, ¿sapiens o neandertal?

La datación por series de uranio, publicada en *Science*, revela que las pinturas paleolíticas de la cueva cántabra de El Castillo tienen más de 40.000 años y abre el camino a la especulación sobre su autoría que podría atribuirse tanto a *Homo sapiens* como a *Homo neanderthalensis*.

SINC

14/6/2012 20:00 CEST

Un equipo internacional de científicos, con participación española, sitúa el arte rupestre más antiguo de Europa en la cueva cántabra El Castillo, con más de 40.000 años de antigüedad. Los investigadores analizaron 50 muestras de 11 cuevas del norte de España, entre las que destacan las cuevas de Altamira (Cantabria), y la de Tito Bustillo (Asturias).

Según los resultados de ese proyecto, financiado por el Consejo de Investigación Natural y Medioambiental de Reino Unido (NERC) y que ha sido portada en la revista *Science*, el arte rupestre paleolítico comienza en Europa 10.000 años antes de lo que hasta ahora se había pensado.

Por tanto, Altamira, El Castillo y Tito Bustillo pudieron ser realizadas por los primeros humanos modernos que llegaron al continente europeo, o incluso podrían atribuirse a los neandertales.

"Los resultados muestran que el arte rupestre en la península Ibérica no se limita al último Paleolítico superior, hace 20.000 años, sino que se remontaría por lo menos al primer Paleolítico superior, hace 35.000 años. La

edad mínima obtenida en las pinturas de El Castillo abre la posibilidad de que este arte surgiera en las sociedades neandertales, o como producto de las interacciones entre neandertales y humanos modernos durante el periodo en el que estuvieron en contacto en Europa", explica Yoão Zilhão, investigador del Instituto Catalán de Investigación y Estudios Avanzados (ICREA) y de la Universidad de Barcelona que también participa en el estudio.

Esta nueva datación abre el camino a la especulación sobre la autoría de las primeras pinturas rupestres ya que *Homo sapiens* y *Homo neanderthalensis* coexistieron en Europa, y es compatible con la idea de que hubo un incremento gradual en la complejidad gráfica y tecnológica de las pinturas, así como una aparición gradual de las imágenes figurativas.

La edad de los pigmentos de las cuevas

Los investigadores, liderados por Alistair Pike de la Universidad de Bristol (Reino Unido), utilizaron el método de datación por series de uranio para fechar de forma absoluta el arte rupestre europeo con mucha más precisión.

"Es extremadamente difícil determinar la edad de las finas capas de pigmentos halladas en las cuevas"

A pesar de los grandes avances en las técnicas de datación, "es extremadamente difícil determinar la edad de las finas capas de pigmentos halladas en las cuevas", indica Dirk Hoffmann, responsable del laboratorio de Series de Uranio del Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH) y coautor del estudio.

Esto se explica porque por un lado, los métodos tradicionales, como la datación por radiocarbono, no funcionan donde no hay pigmento orgánico; y por otro lado, a menudo, los investigadores se limitan a reconstruir la cronología mediante la comparación de los estilos de las pinturas y, cuando es posible, relacionándolas con los restos humanos o artefactos encontrados en el entorno inmediato.

El arte rupestre se encuentra normalmente en terrenos carbonatados, donde se han desarrollado la mayoría de las cuevas en todo el mundo. Las estalagmitas, estalactitas y formaciones de calcita similares que crecen en estas cuevas, conocidos en su conjunto como espeleotemas, contienen pequeñas cantidades de uranio y por tanto son susceptibles de someterse a este método de datación, "el más eficaz con el que contamos para este tipo de materiales", afirma Hoffmann.

Otra ventaja fundamental de esta técnica frente a otras es que no causa daños a las pinturas, "es más en muchos casos los materiales que recogemos una vez retirados permiten ver mejor los pigmentos. Podríamos decir que las limpiamos", añade este experto en la datación de espeleotemas.

"50 granos de arroz"

Una de las claves de la fiabilidad de los resultados publicados en este trabajo es que se ha logrado mejorar el procedimiento utilizado tanto desde un punto de vista cualitativo como cuantitativo.

"Hemos conseguido muestras de tan solo 10 miligramos, no más grandes que un grano de arroz", señala Hoffmann, quien añade que en este tipo de entornos el material disponible es muy limitado, por lo que la reducción de tamaño para realizar análisis fiables supone una gran ventaja.

Además se ha perfeccionado la estrategia para la recogida de muestras, una actividad "no solo laboriosa, ya que a veces requiere hasta dos horas de trabajo, sino sobre todo vital" porque repercute directamente en la calidad del análisis posterior y los resultados consiguientes.

Zilhão, que inició esta investigación cuando era científico de la Universidad de Bristol, señala que los trabajos tendrán continuidad y que ya existe un proyecto para datar mediante el nuevo sistema otras pinturas en cuevas de la Península Ibérica, Francia e Italia. "Solo será viable si conseguimos la financiación necesaria", concluye Hoffmann, que trabaja en el CENIEH desde 2009.

Referencia bibliográfica:

A. W. G. Pike; D. L. Hoffmann; M. García-Diez; P. B. Pettitt; J. Alcolea; R. De Balbín; C. González-Sainz; C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes; J. Zilhão. "U-Series Dating of Paleolithic Art in 11 Caves in Spain" *Science* 336 / 15 de junio de 2012

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

HOMO SAPIENS | PIGMENTOS | SIMBOLISMO | NEANDERTAL |
ARTE RUPESTRE | PINTURA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)